

## FACCIAMO IL PUNTO SUGLI ORMONI TIROIDEI “NATURALI” E “SINTETICI”

Responsabile Editoriale  
**Renato Cozzi**

Per la maggior parte delle persone, i farmaci sono “sostanze chimiche” e sono diversi dalle erbe, che sono considerate “naturali”. In diversi siti internet si afferma che i farmaci hanno effetti collaterali frequenti, mentre i prodotti di erboristeria non ne hanno, perché sono “naturali”.

Chiarisco subito che **la maggior parte dei farmaci deriva dalla natura**, come l’aspirina (estratta dalla corteccia del salice), la digossina (farmaco cardiotonico, estratto dal fiore *Digitalis Purpurea*), la morfina e la codeina (estratti dal *Papaver Somniferum*) e il nuovissimo farmaco per la cura del diabete, exenatide, estratto dalla saliva di una lucertola velenosa. La natura ci fornisce un’infinità di molecole ma, attenzione, non tutte sono sicure. La cicuta è naturale ma mortale per l’uomo, così come il curaro e tanti altri veleni vegetali e animali. Possiamo affermare che **non tutto ciò che è naturale è privo di effetti collaterali!**

Il nostro corpo è il più bel laboratorio chimico che esista, dove ogni secondo avvengono miliardi di reazioni chimiche complesse. E anche in natura tutto è sostanza chimica. La chimica, intesa come scienza, studia le proprietà, la struttura, la composizione e la reattività di tutte le sostanze, sia naturali che artificiali, in relazione alla loro struttura microscopica. Grazie alla chimica, abbiamo capito come sono fatte le molecole e com’è possibile modificarle per potenziare gli effetti benefici e ridurre gli effetti collaterali. La sintesi delle sostanze in laboratorio ci permette di evitare l’estrazione dagli elementi naturali (corteccie, piante, ecc.) e il sacrificio di animali. L’aspirina ottenuta dall’estrazione della corteccia del salice non è più sicura di quella ottenuta per sintesi in laboratorio, anzi è il contrario.

Questo vale anche per gli **estratti secchi di tiroide** di maiale, tornati alla ribalta negli ultimi anni e disponibili in Italia sotto forma di formulazioni galeniche. Per quanto abbiamo detto prima, **non sono più efficaci e non hanno meno effetti collaterali degli ormoni sintetici**. Gli estratti secchi, largamente usati fino ai primi anni ‘80, erano stati abbandonati a causa dell’alta variabilità della concentrazione degli ormoni tiroidei per grammo di estratto e a causa della presenza di numerose “impurezze”, tra le quali le tracce dei solventi usati per l’estrazione. Negli Stati Uniti, la ditta che vende gli estratti secchi di tiroide di maiale è un’azienda farmaceutica che produce numerosi altri farmaci e per fortuna dichiara la presenza di tracce di solventi.

Gli estratti secchi di tiroide di maiale sono costituiti da T3 e T4, con un rapporto T3/T4 elevato, che espone i pazienti a eccessive dosi di T3, in particolare durante la mattina, per la sua breve emivita. Nella maggioranza dei pazienti ipotiroidei si può dare solo T4, perché quasi ogni cellula del nostro corpo è in grado di trasformare il T4 in T3, l’ormone attivo. Solo in rari pazienti, che potrebbero avere un’alterata conversione dal T4 al T3, è necessario dare T3 in basse dosi e più volte nella giornata.

La sintesi in laboratorio, sia del T4 che del T3, permette di ottenere vari tipi di formulazioni, liquide e compresse, con diversa biodisponibilità. Le dosi degli ormoni devono essere molto precise e costanti. Il medico ha dunque a disposizione un’ampia scelta di prodotti che può prescrivere, tenendo conto di eventuali intolleranze del paziente agli eccipienti e delle sue preferenze.

In conclusione, **bisogna fare attenzione ai siti che suggeriscono prodotti “naturali” in antitesi ai “prodotti chimici”, perché usano argomenti non scientifici e fanno leva sulla paura e sull’ignoranza per aumentare le vendite dei loro prodotti.**



**Dominique Van Doorne<sup>1</sup>** ([dominique.vandoorne@gmail.com](mailto:dominique.vandoorne@gmail.com)) & **Michela Armigliato<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Responsabile AME dei rapporti con le Associazioni dei Pazienti

<sup>2</sup>UOS Endocrinologia e Reumatologia, Medicina Interna, Ospedale di Rovigo - Azienda ULSS 18